

## استفاده از نشانگرهای SSR به منظور ارزیابی تنوع ژنتیکی برخی ژنوتیپ های پسته ایرانی

حسام عرب نژاد، مسعود بهار، علی تاج آبادی پور

گروه بیوتکنولوژی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

به منظور ارزیابی تنوع ژنتیکی پسته های تجاری ایران، ۲۱ ژنوتیپ از پسته های شناخته شده ایرانی (*Pistacia vera*) با استفاده از ۲۷ جفت آغازگر اختصاصی SSR طراحی شده از DNA گونه *P. khinjuk* بررسی شدند. از این تعداد، ۱۹ جفت آغازگر تکثیر مناسب و قابل تفسیری در بین ژنوتیپهای پسته به دست دادند که الگوهای تکثیر حاصل از این جفت آغازگرها با استفاده از نرم افزارهای PowerMarker V3.25 و MEGA3 بررسی و دندوگرام های مربوطه ترسیم گردید. با توجه به نتایج حاصله، ژنوتیپهای مورد مطالعه علیرغم شباهت ژنتیکی قابل توجهشان، به خوبی در سه گروه مجزا شامل گروه اول (سبزپسته نوق، راور شماره ۲ و موسی آبادی)، گروه دوم (ممتاز تاج آبادی، ممتاز، غلامرضایی، حسنی، حسن زاده، نیش کلاغی، کله قوچی و احمدآقایی)، گروه سوم (بادامی زرنده، اوحدی، فندقی ریز، اکبری، خنجری دامغان، بادامی راور و سیفالدینی) و نیز سه ژنوتیپ مستقل سرخس، قزوینی زودرس و ایتالیایی زودرس دسته بندی شدند. در دندوگرام رسم شده، روند تکاملی جالب توجهی از ژنوتیپ پسته وحشی سرخس به قزوینی زودرس و از آن به ایتالیایی زودرس و در ادامه به سایر ژنوتیپهای پسته اهلی مشاهده شد. علاوه بر این، برای ژنوتیپهای سرخس، قزوینی زودرس، حسن زاده، خنجری دامغان و بادامی زرنده آللهای اختصاصی ژنوتیپ به دست آمد که می توان با تأیید مجدد، از آنها در شناسایی سریع و دقیق ژنوتیپها استفاده نمود. بر اساس نتایج حاصل از این تحقیق می توان گفت که سیستم SSR یک روش بسیار مناسب برای شناسایی و ارزیابی میزان شباهتها و تفاوت های ژنوتیپهای پسته می باشد.